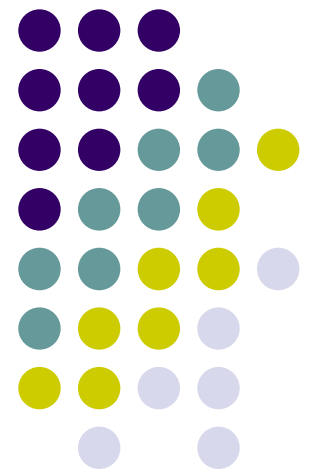


# Conceptos de Clustering y Networking

---



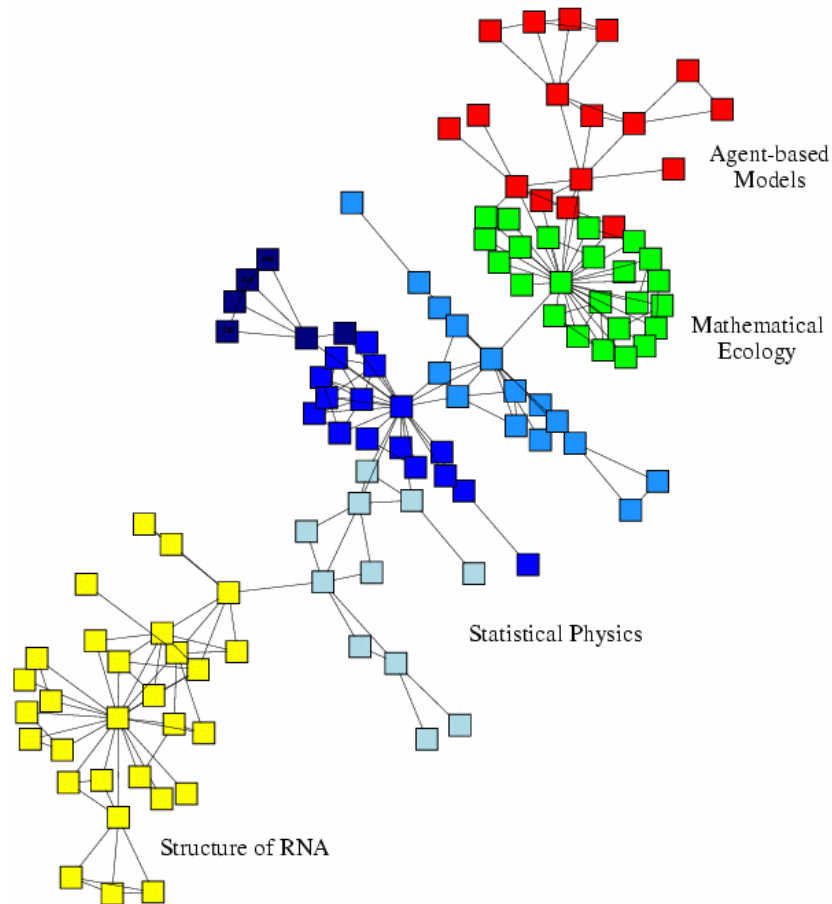
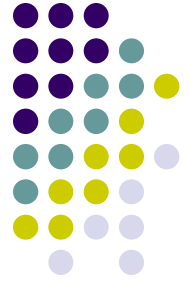


## EL ACTUAL CAMBIO DE PARADIGMA

ESTRUCTURA	→	De pirámides centralizadas cerradas a la descentralización en redes abiertas
PRODUCTOS	→	De transformar materias primas a usar "materia gris" para procesar conocimiento
OPERACION	→	De rutinas "óptimas" estandarizadas a la mejora continua: el cambio como rutina
PERSONAL	→	Del salario como un costo a minimizar a la inversión en capital humano
PROVEEDORES	→	Del trato a distancia a la cooperación innovativa y las alianzas
ESTRATEGIA	→	De la planificación central rígida a las estrategias flexibles y adaptables
MERCADOS	→	De la estandarización internacional a la segmentación múltiple global

**Un cambio radical de sentido común**

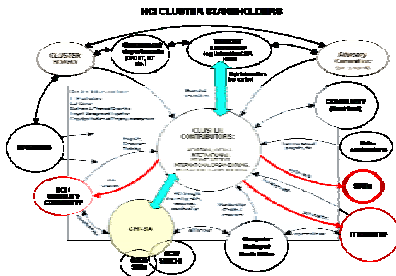
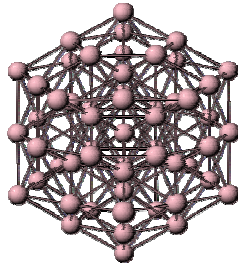
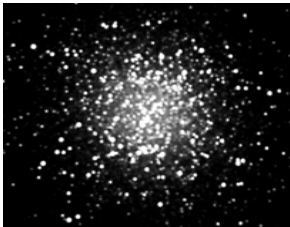
# Economías de Red



La capacidad de aumentar el valor y reducir el costo de hacer negocios para cada nodo crece con el cuadrado del número de nodos participantes

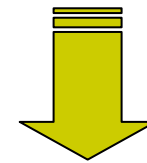
Ley de Metcalfe

# Cluster

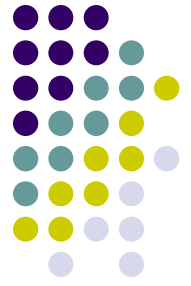


Cluster (del inglés):

1. Conjunto de objetos o entidades del mismo tipo, que crecen juntos y cercanamente.
2. Conjunto de personas, animales u objetos en un pequeño grupo cerrado.



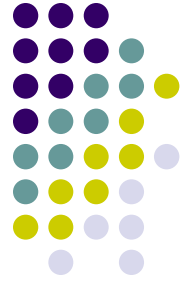
**Densidad**  
**Cercanía**  
**Similaridad**



# Cluster en Economía

- El concepto se extiende mas allá de la simple densidad, estableciendo una hipótesis de mejoramiento de la actividad económica producto de una agrupación geográfica
- El concepto es antiguo y se basa en el trabajo de Alfred Marshall (1920) que estudió el desarrollo de complejos industriales y la existencia de externalidades positivas dentro de los conglomerados industriales

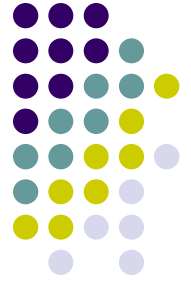
Alfred Marshall: Professor of Political Economy at the University of Cambridge from 1885 to 1908, he was the founder of the Cambridge School of Economics which rose to great eminence in the 1920s and 1930s: A.C. Pigou and J.M. Keynes, the most important figures in this development, were among his pupils.



# Definición de Cluster

- Concentración geográfica de empresas interconectadas, proveedores especializados, empresas de industrias relacionadas e instituciones asociadas (universidades, asociaciones, etc.) en un ámbito en particular, que compiten pero también cooperan.

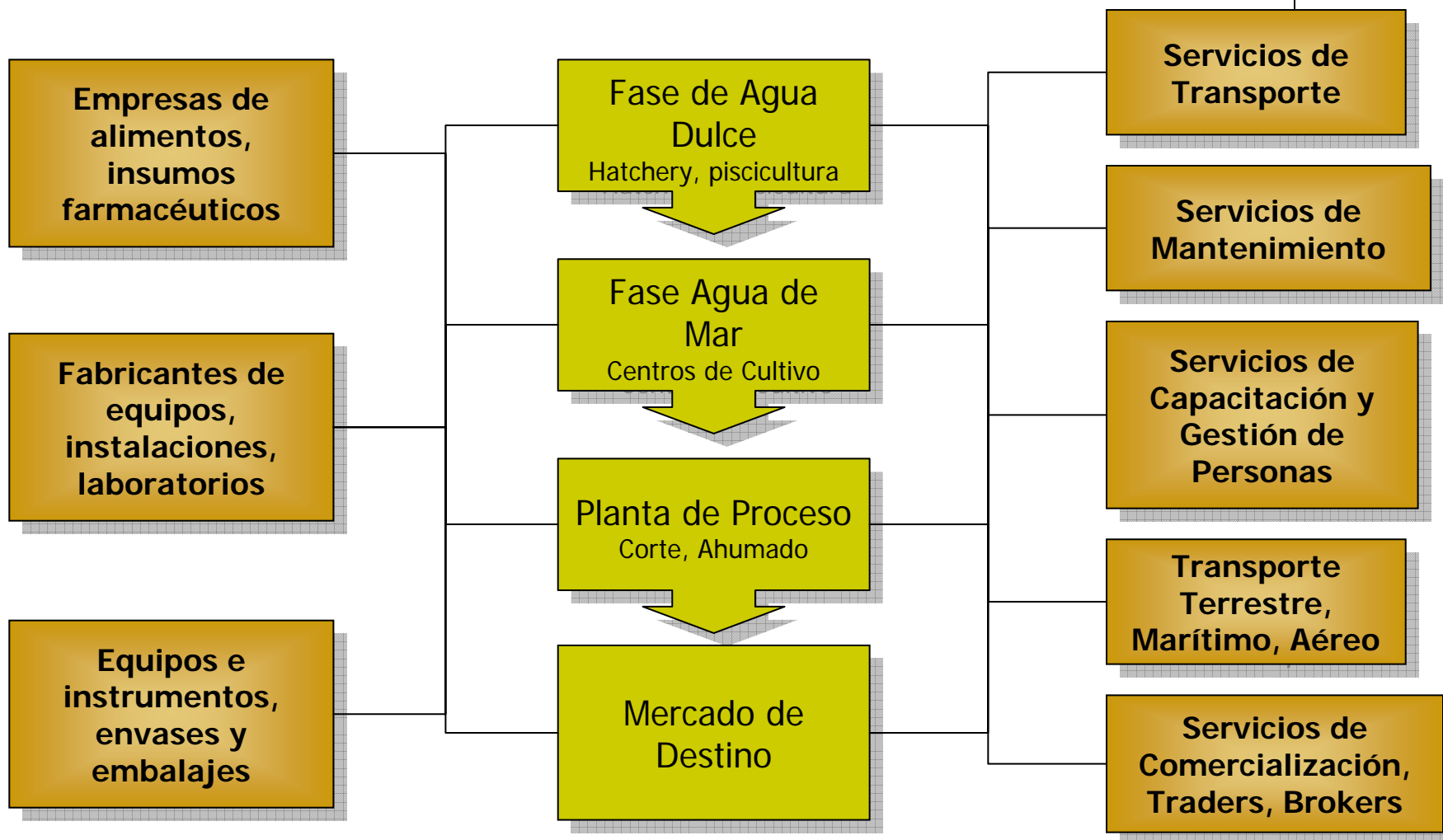
Michael E. Porter  
Harvard Business School



# Clustering y Networking

- Networks (redes) y clusters son elementos de un espectro común con diferencias difusas entre ellos.
- Una red (network) puede definirse como un grupo de empresas que usan sus recursos y talentos combinadamente para cooperar en proyectos de desarrollo conjuntos
- Estas redes no están necesariamente concentradas geográficamente. Una vez que la confianza se ha creado el diálogo operacional se puede facilitar por medios electrónicos.
- Muchas redes se forman al interior de los clusters, dadas las facilidades de comunicación y espacios de confianza. Sin embargo estas no están necesariamente ligadas a estos.

# El Cluster del Salmón Chile







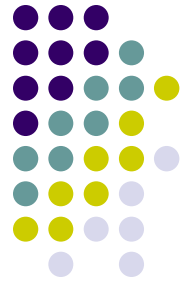
# El Cluster del Salmón

Subsistema	Actividad	Número de empresas
Núcleo de la cadena de valor	<i>Hatcherry</i>	29
	Piscicultura	44
	Centros de cultivo	40
	Plantas de proceso	34
Empresas proveedoras	Alimentos	5
	Redes	22
	Pinturas	13
	Laboratorios	15
	Servicios ictiopatológicos	10
	Envases	10
Servicios de apoyo	Cosecha, transporte, manutención	30
TOTAL		244



# Es un cluster?

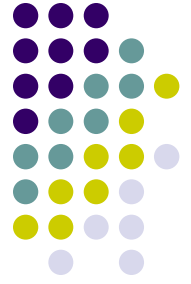
- Concentración territorial y economías externas ya que la X Región concentra alrededor de un 87% de la actividad salmonera del país,
- Todos los enlaces estratégicos de la cadena de valor están presentes en el territorio
- Importancia de la actividad asociativa y de los apoyos públicos
- Innovación y aprendizaje tecnológico.



# Entidades de un Cluster

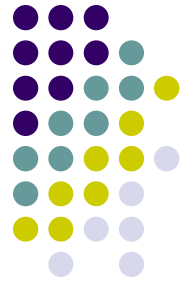
- Industrias relacionadas
- Proveedores especializados
- Otras empresas relacionadas por competencias, tecnologías o insumos comunes
- Instituciones, gubernamentales y privadas, que proveen entrenamiento, educación, información, investigación y respaldo técnico.
- Asociaciones y otros cuerpos colectivos

# Porque una empresa va a un cluster?



- Para mejorar su posición competitiva, mediante:
  - Incrementos de productividad
  - Incrementos de la capacidad de innovación
  - Estimulos a la formación de nuevas empresas innovativas

# Características de Clusters Exitosos



- Comprensión de las ventajas competitivas y el rol del cluster. Visión clara.
- No se crean nuevos clusters. Se respaldan los existentes o emergentes.
- Estrategia inicial de bajo riesgo/retorno rápido
- Esquema de inclusión y no exclusión
- Fronteras apropiadas
- Liderazgo del sector privado
- Atención cercana a las relaciones interpersonales
- Fuerte orientación a la acción
- Institucionalización y sistemas de soporte

# Referencias



- Michael J. Enright and Ifor Ffowcs-Williams. Local Partnership, Clusters And Sme Globalisation. Conference for Ministers responsible for SMEs and Industry Ministers. Bologna, Italy, 14-15 June 2000, OECD.
- Alex Hoen, Three Variations on Identifying Clusters, Workshop of the Focus Group on Clusters, 8-9 May 2000, Utrecht, OECD.
- Antonio Majocchi. Developing a favourable business environment: lessons from the experience of Italian firms in the region of timisoara, Romania. Conference on Clusters of Enterprises And The Internationalisation Of Smes: The Case Of The Romanian Region Of Timisoara, 24 May 2004, Timisoara, Romania. OECD.
- Julian Lowe and Paul Miller. Business Clustering: Panacea or Placebo for Regional Australia?. First National Conference on the Future of Australia's Country Towns. <http://www.regional.org.au/au/countrytowns/options/miller.htm>
- Bruce Fallick, Charles A. Fleischman and James B. Rebitzer. Job-Hopping in Silicon Valley: The Micro-Foundations of a High Technology Cluster. OECD NERO meeting on labour market issues, Paris, 25 June 2004. OECD
- Ifor Ffowcs-Williams. Policy for Inter-firm Networking and Clustering: A Practitioner's Perspective. Conference for Ministers responsible for SMEs and Industry Ministers. Bologna, Italy, 14-15 June 2000, OECD.
- Michael E. Porter. Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. Economic Development Quarterly, Vol. 14 No. 1, February 2000 15-34.
- MICHAEL E. PORTER. Address in Wellington Town Hall, New Zealand, 10 November 1998. [www.clusternavigators.com](http://www.clusternavigators.com)
- Michael Peneder. Creating a coherent design for cluster analysis and related policies. Paper presented at the OECD Workshop on Cluster Analysis and Cluster Based Policies, Amsterdam, 10-11 October 1997
- Cecilia Montero. Formación y desarrollo de un cluster globalizado: el caso de la industria del salmón en Chile. División de Desarrollo Productivo y Empresarial, CEPAL, Santiago de Chile, enero de 2004.